

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2001 年 9 月 7 日 (07.09.2001)

PCT

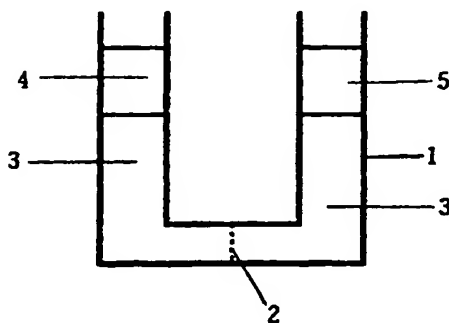
(10) 国際公開番号
WO 01/64606 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C07B 63/02 TECHNOLOGY) [JP/JP]; 〒100-8921 東京都千代田区霞が関1丁目3番1号 Tokyo (JP). 塩水港精糖株式会社 (ENSUIKO SUGAR REFINING CO., LTD.) [JP/JP]; 〒230-0053 神奈川県横浜市鶴見区大黒町13-46 Kanagawa (JP). 株式会社 横浜国際バイオ研究所 (BIO RESEARCH CORPORATION OF YOKOHAMA) [JP/JP]; 〒230-0053 神奈川県横浜市鶴見区大黒町13-46 Kanagawa (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP00/09073
- (22) 国際出願日: 2000 年 12 月 21 日 (21.12.2000)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2000-59431 2000 年 3 月 3 日 (03.03.2000) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人産業技術総合研究所 (NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND
- (72) 発明者: 上樹 勇 (UEMASU, Isamu) [JP/JP]; 〒305-8569 茨城県つくば市小野川16番1 独立行政法人産業技術総合研究所つくば西事業所内 Ibaraki (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 原 耕三 (HARA, Kozo) [JP/JP]. 高橋英樹 (TAKAHASHI, Hideki) [JP/JP];

[続葉有]

(54) Title: METHOD OF CONTINUOUSLY AND SELECTIVELY SEPARATING CLATHRATE AND APPARATUS THEREFOR

(54) 発明の名称: 連続的な選択的包接分離方法及び装置



(57) Abstract: In a reaction system having at least two liquid-liquid interfaces between an aqueous phase, which comprises an organic phase of a material containing the compound to be separated and an aqueous solution of a clathrate complexing agent, and an organic phase comprising an extraction solvent, the above compound is incorporated into the aqueous phase via the formation of a clathrate complex of the compound and the above clathrate complexing agent and, at the same time, the compound to be separated is incorporated into the organic phase of the extraction solvent via the dissociation of the above-described clathrate complex. The procedures as described above are carried out by using, for example, a square U-shape tube or an H-shape tube provided with a bottom plate. It is preferable to use, for example, highly water-soluble branched cyclodextrins as the clathrate complexing agent.

(57) 要約:

分離対象化合物含有原料の有機相と包接錯化剤の水溶液からなる水相及び該水相と抽出溶媒の有機相との二つ以上の液-液界面を有する反応系において、該化合物と該包接錯化剤との包接錯体の形成を介して該水相中への該化合物の取り込みを行うと共に、該包接錯体の解離を介して抽出溶媒の有機相中への該分離対象化合物の取り込みを行う。上記の操作は、例えば、角張ったU字管又は底板の付いたH字管を用いて行う。包接錯化剤としては、例えば、高水溶性分岐型シクロデキストリン類が好ましい。

WO 01/64606 A1



〒230-0053 神奈川県横浜市鶴見区大黒町13-46 株式会社 横浜国際バイオ研究所内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 三浦進二(MIURA, Shinji)[JP/JP]; 〒350-1141 埼玉県川越市寺尾115-5 三浦特許事務所 Saitama (JP).

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/09073

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ C07B63/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ C07B63/02

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
CA (STN)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP, 487818, A1 (DIRECTOR-GENERAL OF THE AGENCY OF INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY), 03 June, 1992 (03.06.92), Claims & US, 5177302, A & JP, 6-287149, A	1-7
A	JP, 6-263669, A (Agency of Industrial Science and Technology), 20 September, 1994 (20.09.94), Claims (Family: none)	1-7
A	JP, 6-87765, A (Agency of Industrial Science and Technology), 29 March, 1994 (29.03.94), Claims (Family: none)	1-7

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
03 April, 2001 (03.04.01)

Date of mailing of the international search report
13 March, 2001 (13.03.01)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ C07B63/02

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ C07B63/02

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

CA (STN)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	EP, 487818, A1 (DIRECTOR-GENERAL OF THE AGENCY OF INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY) 3. 6月. 1992 (03. 06. 92) 特許請求の範囲 &US, 5177302, A&JP, 6-287149, A	1-7
A	JP, 6-263669, A (工業技術院長) 20. 9月. 1994 (20. 09. 94) 特許請求の範囲 (ファミリーなし)	1-7

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
- 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

- 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

06. 03. 01

国際調査報告の発送日

13.03.01

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

守 安 智 印

4H

8519


電話番号 03-3581-1101 内線 3443

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	J P, 6-87765, A (工業技術院長) 29. 3月. 1994 (29. 03. 94) 特許請求の範囲 (ファミリーなし)	1-7

特許協力条約に基づく国際出願願書

原本 (出願用) - 印刷日時 2000年12月15日 (15. 12. 2000) 金曜日 10時25分25秒

PCT2000-4

0	受理官庁記入欄	
0-1	国際出願番号.	
0-2	国際出願日	
0-3	(受付印)	
0-4	様式-PCT/RO/101 この特許協力条約に基づく国際出願願書は、 右記によって作成された。	PCT-EASY Version 2.91 (updated 10. 10. 2000)
0-5	申立て 出願人は、この国際出願が特許協力条約に従って処理されることを請求する。	
0-6	出願人によって指定された受理官庁	日本国特許庁 (RO/JP)
0-7	出願人又は代理人の書類記号	PCT2000-4
I	発明の名称	連続的な選択的包接分離方法及び装置
II	出願人	出願人である (applicant only)
II-1	この欄に記載した者は	米国を除くすべての指定国 (all designated States except US)
II-2	右の指定国についての出願人である。	工業技術院長が代表する日本国
II-1Ja	名称	JAPAN as represented by SECRETARY OF AGENCY OF INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY
II-1en	Name	100-8921 日本国
II-5Ja	あて名:	東京都 千代田区
II-5en	Address:	霞が関1丁目3番1号 3-1, Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921 Japan
II-6	国籍 (国名)	日本国 JP
II-7	住所 (国名)	日本国 JP
III-1	その他の出願人又は発明者	出願人である (applicant only)
III-1-1	この欄に記載した者は	米国を除くすべての指定国 (all designated States except US)
III-1-2	右の指定国についての出願人である。	塩水港精糖株式会社
III-1-1Ja	名称	ENSUIKO SUGAR REFINING CO., LTD.
III-1-1en	Name	230-0053 日本国
III-1-5Ja	あて名:	神奈川県 横浜市
III-1-5en	Address:	鶴見区大黒町13-46 13-46, Daikoku-cho, Tsurumi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0053 Japan
III-1-6	国籍 (国名)	日本国 JP
III-1-7	住所 (国名)	日本国 JP

III-2	その他の出願人又は発明者 この欄に記載した者は	出願人である (applicant only)
III-2-1	右の指定国についての出願人である。	米国を除くすべての指定国 (all designated States except US)
III-2-2	名称	株式会社横浜国際バイオ研究所
III-2-4ja	Name	BIO RESEARCH CORPORATION OF YOKOHAMA
III-2-5ja	あて名:	230-0053 日本国 神奈川県 横浜市 鶴見区大黒町13-46
III-2-5en	Address:	13-46, Daikoku-cho, Tsurumi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0053 Japan
III-2-6	国籍 (国名)	日本国 JP
III-2-7	住所 (国名)	日本国 JP
III-3	その他の出願人又は発明者 この欄に記載した者は	出願人及び発明者である (applicant and inventor)
III-3-1	右の指定国についての出願人である。	すべての指定国 (all designated States)
III-3-4ja	氏名(姓名)	上樹 勇
III-3-4en	Name (LAST, First)	UEMASU, Isamu
III-3-5ja	あて名:	305-8569 日本国 茨城県 つくば市 小野川16番3
III-3-5en	Address:	工業技術院資源環境技術総合研究所内 c/o NATIONAL INSTITUTE FOR RESOURCES AND ENVIRONMENT, AGENCY OF INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY 16-3, Onogawa Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8569 Japan
III-3-6	国籍 (国名)	日本国 JP
III-3-7	住所 (国名)	日本国 JP
III-4	その他の出願人又は発明者 この欄に記載した者は	出願人及び発明者である (applicant and inventor)
III-4-1	右の指定国についての出願人である。	米国のみ (US only)
III-4-4ja	氏名(姓名)	原 耕三
III-4-4en	Name (LAST, First)	HARA, Kozo
III-4-5ja	あて名:	230-0053 日本国 神奈川県 横浜市 鶴見区大黒町13-46
III-4-5en	Address:	株式会社横浜国際バイオ研究所内 c/o BIO RESEARCH CORPORATION OF YOKOHAMA 13-46, Daikoku-cho, Tsurumi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0053 Japan
III-4-6	国籍 (国名)	日本国 JP
III-4-7	住所 (国名)	日本国 JP

特許協力条約に基づく国際出願願書

PCT2000-4

原本(出願用) - 印刷日時 2000年12月15日 (15. 12. 2000) 金曜日 10時25分25秒

III-5 III-5-1	その他の出願人又は発明者 この欄に記載した者は	出願人及び発明者である (applicant and inventor) 米国のみ (US only)
III-5-2	右の指定国についての出願人である。	
III-5-1ja III-5-1en III-5-5ja	氏名(姓名) Name (LAST, First) あて名:	高橋 英樹 TAKAHASHI, Hideki 230-0053 日本国 神奈川県 横浜市 鶴見区大黒町13-46 株式会社横浜国際バイオ研究所内
III-5-5en	Address:	c/o BIO RESEARCH CORPORATION OF YOKOHAMA 13-46, Daikoku-cho, Tsurumi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0053 Japan
III-5-6	国籍(国名)	日本国 JP
III-5-7	住所(国名)	日本国 JP
IV-1	代理人又は共通の代表者、通知のあて名 下記の者は国際機関において右記のごとく出願人のために行動する。	代理人 (agent)
IV-1-1ja IV-1-1en IV-1-2ja	氏名(姓名) Name (LAST, First) あて名:	三浦 進二 MIURA, Shinji 350-1141 日本国 埼玉県 川越市 寺尾115-5 三浦特許事務所
IV-1-2en	Address:	MIURA PATENT OFFICE 115-5, Terao, Kawagoe-shi, Saitama 350-1141 Japan
IV-1-3	電話番号	0492-41-2985
IV-1-4	ファクシミリ番号	0492-41-2985
IV-1-5	電子メール	su39yi69@aa.mbn.or.jp
V V-1	国の指定 広域特許 (他の種類の保護又は取扱いを求める場合には括弧内に記載する。)	AP: GH GM KE LS MW MZ SD SL SZ TZ UG ZW 及びハラレプロトコルと特許協力条約の締約国である他の国 EA: AM AZ BY KG KZ MD RU TJ TM 及びユーラシア特許条約と特許協力条約の締約国である他の国 EP: AT BE CH&LI CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LU MC NL PT SE TR 及びヨーロッパ特許条約と特許協力条約の締約国である他の国 OA: BF BJ CF CG CI CM GA GN GW ML MR NE SN TD TG 及びアフリカ知的所有権機構と特許協力条約の締約国である他の国

特許協力条約に基づく国際出願願書

PCT2000-4

原本（出願用） - 印刷日時 2000年12月15日（15.12.2000）金曜日 10時25分25秒

V-2	国内特許 (他の種類の保護又は取扱いを 求める場合には括弧内に記載す る。)	AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BG BR BY BZ CA CH&LI CR CU CZ DE DK DM DZ EE ES FI GB GD GE GH GM HR HU ID IL IN IS KE KG KP KR KZ LC LK LR LS LT LU LV MA MD MG MK MN MW MX MZ NO NZ PL PT RO RU SD SE SG SI SK SL TJ TM TR TT TZ UA UG US UZ VN YU ZA ZW	
V-5	指定の確認の宣言 出願人は、上記の指定に加えて 、規則4.9(b)の規定に基づき、 特許協力条約のもとで認められ る他の全ての国の指定を行う。 ただし、V-6欄に示した国の指 定を除く。出願人は、これらの 追加される指定が確認を条件と していること、並びに優先日か ら15月が経過する前にその確認 がなされない指定は、この期間 の経過時に、出願人によって取 り下げられたものとみなされる ことを宣言する。		
V-6	指定の確認から除かれる国	なし (NONE)	
VI-1	先の国内出願に基づく優先権 主張		
VI-1-1	先の出願日	2000年03月03日 (03.03.2000)	
VI-1-2	先の出願番号	特願2000-59431	
VI-1-3	国名	日本国 JP	
VI-2	優先権証明書送付の請求 上記の先の出願のうち、右記の 番号のものについては、出願書 類の認証謄本を作成し国際事務 局へ送付することを、受理官庁 に対して請求している。	VI-1	
VII-1	特定された国際調査機関(ISA)	日本国特許庁 (ISA/JP)	
VIII	照合欄	用紙の枚数	添付された電子データ
VIII-1	願書	5	-
VIII-2	明細書	30	-
VIII-3	請求の範囲	2	-
VIII-4	要約	1	pct2000-4要約書.txt
VIII-5	図面	3	-
VIII-7	合計	41	
VIII-8	添付書類	添付	添付された電子データ
VIII-8	手数料計算用紙	✓	-
VIII-9	別個の記名押印された委任状	✓	-
VIII-16	PCT-EASYディスク	-	フレキシブルディスク
VIII-17	その他	納付する手数料に相当す る特許印紙を貼付した書 面	-
VIII-17	その他	国際事務局の口座への振 込を証明する書面	-
VIII-18	要約書とともに提示する図の 番号	1	
VIII-19	国際出願の使用言語名:	日本語 (Japanese)	

特許協力条約に基づく国際出願願書

原本（出願用） - 印刷日時 2000年12月15日（15. 12. 2000）金曜日 10時25分25秒

IX-1	提出者の記名押印	
IX-1-1	氏名(姓名)	三浦 進二 

受理官庁記入欄

10-1	国際出願として提出された書類の実際の受理の日	
10-2	図面：	
10-2-1	受理された	
10-2-2	不足図面がある	
10-3	国際出願として提出された書類を補完する書類又は図面であってその後期間内に提出されたものの実際の受理の日（訂正日）	
10-4	特許協力条約第11条(2)に基づく必要な補完の期間内の受理の日	
10-5	出願人により特定された国際調査機関	ISA/JP
10-6	調査手数料未払いにつき、国際調査機関に調査用写しを送付していない	

国際事務局記入欄

11-1	記録原本の受理の日	
------	-----------	--

PCT手数料計算用紙(願書付属書)

原本(出願用) - 印刷日時 2000年12月15日 (15. 12. 2000) 金曜日 10時25分25秒

[この用紙は、国際出願の一部を構成せず、国際出願の用紙の枚数に算入しない]

0	受理官庁記入欄		
0-1	国際出願番号.		
0-2	受理官庁の日付印		
0-4	様式-PCT/RO/101 (付属書) このPCT手数料計算用紙は、 右記によって作成された。		PCT-EASY Version 2.91 (updated 10. 10. 2000)
0-9	出願人又は代理人の書類記号		PCT2000-4
2	出願人		工業技術院長が代表する日本国
12	所定の手数料の計算	金額/係数	小計 (JPY)
12-1	送付手数料 T	⇒	18,000
12-2	調査手数料 S	⇒	72,000
12-3	国際手数料		
	基本手数料 (最初の30枚まで) b1	40,700	
12-4	30枚を越える用紙の枚数	11	
12-5	用紙1枚の手数料 (x)	940	
12-6	合計の手数料 b2	10,340	
12-7	b1 + b2 = B	51,040	
12-8	指定手数料		
	国際出願に含まれる指定国 数	85	
12-9	支払うべき指定手数料の数 (上限は8)	8	
12-10	1指定当たりの手数料 (x)	8,800	
12-11	合計の指定手数料 D	70,400	
12-12	PCT-EASYによる料金の 減額 R	-12,500	
12-13	国際手数料の合計 (B+D-R) I	⇒	108,940
12-14	優先権証明書請求手数料		
	優先権証明書を請求した数	1	
12-15	1優先権証明書当たり (x) の手数料	1,400	
12-16	優先権証明書請求手数料 の合計 P	⇒	1,400
12-17	納付するべき手数料の合計 (T+S+I+P)	⇒	200,340
12-19	支払方法	送付手数料: 特許印紙 調査手数料: 特許印紙 国際手数料: 銀行口座への振込み 優先権証明書請求手数料: 特許印紙	

EASYによるチェック結果と出願人による言及

13-2-2	EASYによるチェック結果 指定国	Green? より多くの指定が可能です。(以下の国が指定から はずされています: CN, JP) 確認してください。
--------	----------------------	--

13-2-3	EASYによるチェック結果 氏名(名称)	Green? 出願人 1: 英文表記での名称はできるだけ大文字で記入してください。
		Green? 出願人 1: 電話番号が記入されていません。
		Green? 出願人 1: ファクシミリ番号が記入されていません。
13-2-10	EASYによるチェック結果 受理官庁/国際事務局記入欄	Green? この願書を作成したPCT-EASYは英語版ないし西欧言語版以外のWindows上で動作しています。ASCII文字以外の文字について、願書と電子データを注意して比較してください。

委任状

2000年12月20日

仕儀 弁理士 三浦進二 氏を代理人と定めて、下記の権限を委任します。

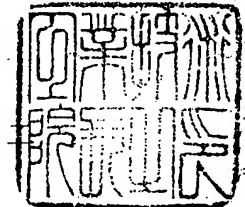
記

1. 特許協力条約に基づく国際出願
「連続的な選択的包接分離方法及び装置」
に関する一切の件
2. 上記出願及び指定国の指定を取下げる件
3. 上記出願についての国際予備審査の請求に関する一切の件並びに請求
及び選択国の選択を取下げる件

東京都千代田区霞が関1丁目3番1号

通商産業省工業技術院長

梶 村 皓



神奈川県横浜市鶴見区大黒町13-46

塩水港精糖株式会社

代表取締役社長

久 野 修 慈



神奈川県横浜市鶴見区大黒町13-46

株式会社横浜国際バイオ研究所

代表取締役社長

橋 本

仁



茨城県つくば市小野川16番3

工業技術院資源環境技術総合研究所内

上 梶

勇



委 任 状

2000年/2月20日

私儀 弁理士 三浦進二 氏を代理人と定めて、下記の権限を委任します。

記

1. 特許協力条約に基づく国際出願


「連続的な選択的包接分離方法及び装置」

に関する一切の件


2. 上記出願及び指定国の指定を取下げる件

3. 上記出願についての国際予備審査の請求に関する一切の件並びに請求及び選択国の選択を取下げる件


住 所 茨城県つくば市小野川16番3 工業技術院資源環境技術総合研究所内

氏 名 上 樹 勇 

住 所 神奈川県横浜市鶴見区大黒町13-46 株式会社横浜国際バイオ研究所内

氏 名 原 耕三 

住 所 神奈川県横浜市鶴見区大黒町13-46 株式会社横浜国際バイオ研究所内

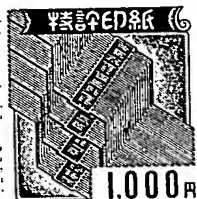
氏 名 高橋 英樹 

優先権証明願 (P C T)

特許庁長官 殿

1. 出願番号 特願 2 0 0 0 - 5 9 4 3 1
2. 請求人
- 識別番号 1 0 0 0 9 2 3 0 3
- 住 所 埼玉県川越市寺尾 1 1 5 - 5
- 氏 名 三 浦 進 二
- 電話番号 0 4 9 2 - 4 1 - 2 9 8 5
3. 出願国名 P C T

(1 4 0 0 円)



特許協力条約

発信人 日本国特許庁（受理官庁）

出願人代理人

三浦 進二

殿

あて名

〒350-1141

埼玉県川越市寺尾115-5 三浦特許事務所

P C T

国際出願番号及び 国際出願日の通知書

（法施行規則第22条、第23条）
〔PCT規則20.5(c)〕

PCT/JP00/09073

RO105

発送日（日．月．年）

16.01.01

出願人又は代理人

の書類記号

PCT2000-4

重 要 な 通 知

国際出願番号

PCT/JP00/09073

国際出願日（日．月．年）

21.12.00

優先日（日．月．年）

03.03.00

出願人（氏名又は名称）

工業技術院長が代表する日本国

1. この国際出願は、上記の国際出願番号及び国際出願日が付与されたことを通知する。

記録原本は、16日01月01年に国際事務局に送付した。

注 意

- 国際出願番号は、特許協力条約を表示する「PCT」の文字、斜線、受理官庁を表示する2文字コード（日本の場合JP）、西暦年の最後から2桁の数字、斜線、及び5桁の数字からなっています。
- 国際出願日は、「特許協力条約に基づく国際出願に関する法律」第4条第1項の要件を満たした国際出願に付与されます。
- あて名等を変更したときは、速やかにあて名の変更届等を提出して下さい。
- 電子計算機による漢字処理のため、漢字の一部を当用漢字、又は、仮名に置き換えて表現してある場合もありますので御了承下さい。
- この通知に記載された出願人のあて名、氏名（名称）に誤りがあるときは申出により訂正します。
- 国際事務局は、受理官庁から記録原本を受領した場合には、出願人にその旨を速やかに通知（様式PCT/IB/301）する。記録原本を優先日から14箇月が満了しても受領していないときは、国際事務局は出願人にその旨を通知する。〔PCT規則22.1(c)〕

名称及びあて名

日本国特許庁（RO/JP）

郵便番号 100-8915 TEL 03-3592-1308

日本国東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

様式PCT/RO/105（1998年7月）

権限のある職員

特 許 庁 長 官

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

出願人代理人

三浦 進二

殿

あて名

〒350-1141

埼玉県川越市寺尾115-5 三浦特許事務所

P C T

調査用写しの受理通知書

（法施行規則第39条）
〔PCT規則25.1〕

PCT/JP00/09073

SA202

発送日（日．月．年）

16.01.01

出願人又は代理人

の書類記号

PCT2000-4

重 要 な 通 知

国際出願番号

PCT/JP00/09073

国際出願日（日．月．年）

21.12.00

優先日（日．月．年）

03.03.00

出願人（氏名又は名称）

工業技術院長が代表する日本国

1. 国際調査機関と受理官庁が同一の機関でない場合、

国際出願の調査用写しを国際調査機関が下記の日に受理したので通知する。

国際調査機関と受理官庁が同一の機関である場合、

国際出願の調査用写しを下記の日に受理したので通知する。

16日01月01年（受理の日）

2. ☐ 調査用写しには、コンピューター読取りが可能な形式によるヌクレオチド又はアミノ酸の配列表が添付されている。

3. 国際調査報告の作成期間

国際調査報告の作成期間は、上記受理の日から3箇月の期間又は優先日から9箇月の期間のいずれか遅く満了する期間である。

4. この通知書の写しは、国際事務局及び上記1の第1文が適用される場合には受理官庁に送付した。

名称及びあて名

日本国特許庁（ISA/JP）

郵便番号 100-8915 TEL 03-3592-1308

日本国東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

様式PCT/ISA/202（1998年7月）

権限のある職員

特 許 庁 長 官

特 許 協 力 条 約

発信人 日本国特許庁 (国際調査機関)

出願人代理人

三浦 進二

殿

あて名

〒 350-1141

埼玉県川越市寺尾115-5
三浦特許事務所

PCT

国際調査報告又は国際調査報告を作成しない旨
の決定の送付の通知書

(法施行規則第41条)
〔PCT規則44.1〕

発送日
(日.月.年)

13.03.01

出願人又は代理人
の書類記号

PCT2000-4

今後の手続きについては、下記1及び4を参照。

国際出願番号

PCT/JP00/09073

国際出願日
(日.月.年)

21.12.00

出願人 (氏名又は名称)

工業技術院長が代表する日本国

- ☒ 国際調査報告が作成されたこと、及びこの送付書とともに送付することを、出願人に通知する。
PCT19条の規定に基づく補正書及び説明書の提出
出願人は、国際出願の請求の範囲を補正することができる (PCT規則46参照)。
いつ 補正書の提出期間は、通常国際調査報告の送付の日から2月である。
詳細については添付用紙の備考を参照すること。
どこへ 直接次の場所へ
The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland
Facsimile No.: (41-22) 740.14.35
詳細な手続きについては、添付用紙の備考を参照すること。
- ☐ 国際調査報告が作成されないこと、及び法第8条第2項 (PCT17条(2)(a)) の規定による国際調査報告を作成しない旨の決定をこの送付書とともに送付することを、出願人に通知する。
- ☐ 法施行規則第44条 (PCT規則40.2) に規定する追加手数料の納付に対する異議の申立てに関して、出願人に下記の点を通知する。
☐ 異議の申立てと当該異議についての決定を、その異議の申し立てと当該異議についての決定の両方を指定官庁へ送付することを求める出願人の請求とともに、国際事務局へ送付した。
☐ 当該異議についての決定は、まだ行われていない。決定されしだい出願人に通知する。
- 今後の手続き: 出願人は次の点に注意すること。
優先日から18月経過後、国際出願は国際事務局によりすみやかに国際公開される。出願人が公開の延期を望むときは、国際出願又は優先権の主張の取下げの通知がPCT規則90の2.1及び90の2.3にそれぞれ規定されているように、国際公開の事務的な準備が完了する前に国際事務局に到達しなければならない。
出願人が優先日から30月まで (官庁によってはもっと遅く) 国内段階の開始を延期することを望むときは、優先日から19月以内に、国際予備審査の請求書が提出されなければならない。
国際予備審査の請求書若しくは、後にする選択により優先日から19箇月以内に選択しなかった又は第II章に拘束されないため選択できなかったすべての指定官庁に対しては優先日から20月以内に、国内段階の開始のための所定手続を取らなければならない。

名称及びあて名

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

権限のある職員

特 許 庁 長 官

4H

8519

電話番号 03-3581-1101 内線 3443

注 意

1. 国際調査報告の発送日から起算する条約第19条(1)及び規則46.1に従う国際事務局への補正期間に注意してください。
2. 条約22条(2)に規定する期間に注意してください。
3. 文献の写しの請求について

国際調査報告に記載した文献の複写

特許庁にこれらの引用文献の写しを請求することもできますが、日本特許情報機構でもこれらの引用文献の複写物を販売しています。日本特許情報機構に引用文献の複写物を請求する場合は下記の点に注意してください。

〔申込方法〕

- (1) 特許(実用新案・意匠)公報については、下記の点を明記してください。

○特許・実用新案及び意匠の種類

○出願公告又は出願公開の年次及び番号(又は特許番号、登録番号)

○必要部数

- (2) 公報以外の文献の場合は、下記の点に注意してください。

○国際調査報告の写しを添付してください(返却します)。

〔申込み及び照会先〕

〒135 東京都江東区東陽4-1-7 佐藤ダイヤビル
財団法人 日本特許情報機構 サービス課
TEL 03-5690-3900

注意 特許庁に対して文献の写しの請求をすることができる期間は、国際出願日から7年です。

様式PCT/ISA/220の備考

この備考は、PCT 19条の規定に基づく補正書の提出に関する基本的な指示を与えるためのものである。この備考は特許協力条約並びにこの条約に基づく規則及び実施細則の規定に基づいている。この備考とそれらの規定とが相違する場合には、後者が適用される。詳細な情報については、WIPOの出版物であるPCT出願人の手引も参照すること。

PCT 19条の規定に基づく補正書の提出に関する指示

出願人は、国際調査報告を受領した後、国際出願の請求の範囲を補正する機会が一回ある。しかし、国際出願のすべての部分（請求の範囲、明細書及び図面）が、国際予備審査の手続においても補正できるもので、例えば出願人が仮保護のために補正書を公開することを希望する場合又は国際公開前に請求の範囲を補正する別の理由がある場合を除き、通常PCT 19条の規定に基づく補正書を提出する必要はないことを強調しておく。さらに、仮保護は一部の国のみで与えられるだけであることも強調しておく。

補正の対象となるもの

PCT 19条の規定により請求の範囲のみ補正することができる。

国際段階においてPCT 34条の規定に基づく国際予備審査の手続において請求の範囲を（更に）補正することができる。

明細書及び図面は、PCT 34条の規定に基づく国際予備審査の手続においてのみ補正することができる。

国内段階に移行する際、PCT 28条（又はPCT 41条）の規定により、国際出願のすべての部分を補正することができる。

いつ

国際調査報告の送付の日から2月又は優先日から16月の内どちらか遅く満了するほうの期間内。しかし、その期間の満了後であっても国際公開の技術的な準備の完了前に国際事務局が補正を受領した場合には、その補正書は、期間内に受理されたものとみなすことを強調しておく（PCT規則46.1）。

補正書を提出すべきところ

補正書は、国際事務局のみに提出でき、受理官庁又は国際調査機関には提出してはいけない（PCT規則46.2）。国際予備審査の請求書を提出した／する場合については、以下を参照すること。

どのように

1以上の請求の範囲の削除、1以上の新たな請求の範囲の追加、又は1以上の請求の範囲の記載の補正による。

差替え用紙は、補正の結果、出願当初の用紙と相違する請求の範囲の各用紙毎に提出する。

差替え用紙に記載されているすべての請求の範囲には、アラビア数字を付さなければならない。請求の範囲を削除する場合、その他の請求の範囲の番号を付け直す必要はない。請求の範囲の番号を付け直す場合には、連続番号で付け直さなければならない（PCT実施細則第205号(b)）。

補正は国際公開の言語で行う。

補正書にどのような書類を添付しなければならないか

書簡（PCT実施細則第205号(b)）

補正書には書簡を添付しなければならない。

書簡は国際出願及び補正された請求の範囲とともに公開されることはない。これを「PCT 19条(1)に規定する説明書」と混同してはならない（「PCT 19条(1)に規定する説明書」については、以下を参照）。

書簡は、英語又は仏語を選択しなければならない。ただし、国際出願の言語が英語の場合、書簡は英語で、仏語の場合、書簡は仏語で記載しなければならない。

書簡には、出願時の請求の範囲と補正された請求の範囲との相違について表示しなければならない。特に、国際出願に記載した各請求の範囲との関連で次の表示（2以上の請求の範囲についての同一の表示する場合は、まとめることができる。）をしなければならない。

- (i) この請求の範囲は変更しない。
- (ii) この請求の範囲は削除する。
- (iii) この請求の範囲は追加である。
- (iv) この請求の範囲は出願時の1以上の請求の範囲と差し替える。
- (v) この請求の範囲は出願時の請求の範囲の分割の結果である。

次に、添付する書簡中での、補正についての説明の例を示す。

1. [請求の範囲の一部の補正によって請求の範囲の項数が48から51になった場合] :
“請求の範囲1-29、31、32、34、35、37-48項は、同じ番号のもとに補正された請求の範囲と置き換えられた。請求の範囲30、33及び36項は変更なし。新たに請求の範囲49-51項が追加された。”
2. [請求の範囲の全部の補正によって請求の範囲の項数が15から11になった場合] :
“請求の範囲1-15項は、補正された請求の範囲1-11項に置き換えられた。”
3. [原請求の範囲の項数が14で、補正が一部の請求の範囲の削除と新たな請求の範囲の追加を含む場合] :
“請求の範囲1-6及び14項は変更なし。請求の範囲7-13は削除。新たに請求の範囲15、16及び17項を追加。”又は
“請求の範囲7-13は削除。新たに請求の範囲15、16及び17項を追加。その他の全ての請求の範囲は変更なし。”
4. [各種の補正がある場合] :
“請求の範囲1-10項は変更なし。請求の範囲11-13、18及び19項は削除。請求の範囲14、15及び16項は補正された請求の範囲14項に置き換えられた。請求の範囲17項は補正された請求の範囲15、16及び17項に分割された。新たに請求の範囲20及び21項が追加された。”

“PCT19条(1)の規定に基づく説明書”(PCT規則46.4)

補正書には、補正並びにその補正が明細書及び図面に与える影響についての説明書を提出することができる(明細書及び図面はPCT19条(1)の規定に基づいては補正できない)。

説明書は、国際出願及び補正された請求の範囲とともに公開される。

説明書は、国際公開の言語で作成しなければならない。

説明書は、簡潔でなければならない、英語の場合又は英語に翻訳した場合に500語を越えてはならない。

説明書は、出願時の請求の範囲と補正された請求の範囲との相違を示す書簡と混同してはならない。説明書を、その書簡に代えることはできない。説明書は別紙で提出しなければならない、見出しを付すものとし、その見出しは“PCT19条(1)の規定に基づく説明書”の語句を用いることが望ましい。

説明書には、国際調査報告又は国際調査報告に列記された文献との関連性に関して、これらを誹謗する意見を記載してはならない。国際調査報告に列記された特定の請求の範囲に関連する文献についての言及は、当該請求の範囲の補正に関してのみ行うことができる。

国際予備審査の請求書が提出されている場合

PCT19条の規定に基づく補正書及び添付する説明書の提出の時に国際予備審査の請求書が既に提出されている場合には、出願人は、補正書(及び説明書)を国際事務局に提出すると同時にその写し及び必要な場合、その翻訳文を国際予備審査機関にも提出することが望ましい(PCT規則55.3(a)、62.2の第1文を参照)。詳細は国際予備審査請求書(PCT/IPEA/401)の注意書参照。

国内段階に移行するための国際出願の翻訳に関して

国内段階に移行する際、PCT19条の規定に基づいて補正された請求の範囲の翻訳を出願時の請求の範囲の翻訳の代わりに又は追加して、指定官庁/選択官庁に提出しなければならないこともあるので、出願人は注意されたい。

指定官庁/選択官庁の詳細な要求については、PCT出願人の手引きの第II巻を参照。

P C T

国際調査報告

(法 8 条、法施行規則第40、41条)
[P C T 1 8 条、P C T 規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 P C T 2 0 0 0 - 4	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(P C T / I S A / 2 2 0) 及び下記5を参照すること。	
国際出願番号 P C T / J P 0 0 / 0 9 0 7 3	国際出願日 (日.月.年) 2 1 . 1 2 . 0 0	優先日 (日.月.年) 0 3 . 0 3 . 0 0
出願人 (氏名又は名称) 工業技術院長が代表する日本国		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条 (P C T 1 8 条) の規定に従い出願人に送付する。
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 3 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない (第 I 欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している (第 II 欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第 III 欄に示されているように、法施行規則第47条 (P C T 規則38.2(b)) の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から 1 カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 1 図とする。 ☒ 出願人が示したとおりである。

☐ なし

☐ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ C07B63/02

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ C07B63/02

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

CA (STN).

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	EP, 487818, A1 (DIRECTOR-GENERAL OF THE AGENCY OF INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY) 3. 6月. 1992 (03. 06. 92) 特許請求の範囲 &US, 5177302, A&JP, 6-287149, A	1-7
A	JP, 6-263669, A (工業技術院長) 20. 9月. 1994 (20. 09. 94) 特許請求の範囲 (ファミリーなし)	1-7

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

06. 03. 01

国際調査報告の発送日

13.03.01

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

守 安 智

印

4H

8519

電話番号 03-3581-1101 内線 3443

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	J P, 6-87765, A (工業技術院長) 29. 3月. 1994 (29. 03. 94) 特許請求の範囲 (ファミリーなし)	1-7



あて名変更届

特許庁長官 殿

1. 国際出願の表示 PCT/JPO0/09073

2. 出願人

名称 独立行政法人産業技術総合研究所
NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE
AND TECHNOLOGY

あて名 〒100-8921 日本国東京都千代田区霞が関1丁目3番1号
3-1, Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921 Japan

国籍 日本国 Japan

住所 日本国 Japan

3. あて名を変更した者

事件との関係 出願人及び発明者

氏名 上樹 勇 UEMASU Isamu

旧あて名 〒305-8569 日本国茨城県つくば市小野川16番3

工業技術院資源環境技術総合研究所内

c/o NATIONAL INSTITUTE FOR RESOURCES AND
ENVIRONMENT, AGENCY OF INDUSTRIAL SCIENCE AND
TECHNOLOGY

16-3, Onogawa, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8569 Japan

新あて名 〒305-8569 日本国茨城県つくば市小野川16番1

独立行政法人産業技術総合研究所つくば西事業所内

c/o AIST TSUKUBA WEST, NATIONAL INSTITUTE OF
ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

16-1, Onogawa, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8569 Japan

国籍 日本国 Japan

住所 日本国 Japan

4. 代理人

氏名 (9230) 弁理士 三浦 進二

MIURA Shinji

あて名 〒350-1141 日本国埼玉県川越市寺尾115-5

115-5, Terao, Kawagoe-shi, Saitama 350-1141 Japan



Express Mail Label No: EK943404951US
Date of Deposit: October 26, 2001



名義変更届

特許庁長官 殿

1. 国際出願の表示 PCT/JPO0/09073

2. 出願人

名称 独立行政法人産業技術総合研究所
NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE
AND TECHNOLOGY

あて名 〒100-8921 日本国東京都千代田区霞が関1丁目3番1号
3-1, Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921 Japan

国籍 日本国 Japan

住所 日本国 Japan

3. 届出の内容 新名義人

事件との関係 米国を除くすべての指定国における出願人

名称 独立行政法人産業技術総合研究所
NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE
AND TECHNOLOGY

あて名 〒100-8921 日本国東京都千代田区霞が関1丁目3番1号
3-1, Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921 Japan

国籍 日本国 Japan

住所 日本国 Japan

事件との関係 米国を除くすべての指定国における出願人

名称 塩水港精糖株式会社
ENSUIKO SUGAR REFINING CO., LTD.

あて名 〒230-0053 日本国神奈川県横浜市鶴見区大黒町13-46
13-46, Daikoku-cho, Tsurumi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0053
Japan

国籍 日本国 Japan

住所 日本国 Japan

事件との関係 米国を除くすべての指定国における出願人

名称 株式会社横浜国際バイオ研究所
BIO RESEARCH CORPORATION OF YOKOHAMA

あて名 〒230-0053 日本国神奈川県横浜市鶴見区大黒町13-46
13-46, Daikoku-cho, Tsurumi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0053

Japan
国籍 日本国 Japan
住所 日本国 Japan

事件との関係 すべての指定国における出願人及び発明者

氏名 上樹 勇
UEMASU Isamu
あて名 〒305-8569 日本国茨城県つくば市小野川16番1
独立行政法人産業技術総合研究所つくば西事業所内
c/o AIST TSUKUBA WEST, NATIONAL INSTITUTE OF
ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY
16-1, Onogawa, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8569 Japan
国籍 日本国 Japan
住所 日本国 Japan

事件との関係 指定国米国における出願人及びすべての指定国における発明者

氏名 原 耕三
HARA Kozo
あて名 〒230-0053 日本国神奈川県横浜市鶴見区大黒町13-46
株式会社横浜国際バイオ研究所内
c/o BIO RESEARCH CORPORATION OF YOKOHAMA
13-46, Daikoku-cho, Tsurumi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0053
Japan
国籍 日本国 Japan
住所 日本国 Japan

事件との関係 指定国米国における出願人及びすべての指定国における発明者

氏名 高橋 英樹
TAKAHASHI Hideki
あて名 〒230-0053 日本国神奈川県横浜市鶴見区大黒町13-46
株式会社横浜国際バイオ研究所内
c/o BIO RESEARCH CORPORATION OF YOKOHAMA
13-46, Daikoku-cho, Tsurumi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0053
Japan
国籍 日本国 Japan
住所 日本国 Japan

4. 代理人

氏名 (9230) 弁理士 三浦 進二



MIURA Shinji

あて名 〒350-1141 日本国埼玉県川越市寺尾115-5
115-5, Terao, Kawagoe-shi, Saitama 350-1141 Japan

5. 添付書類の目録 (1) 代理権を証明する書面 (一般承継のため省略する)

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF RECEIPT OF
RECORD COPY

(PCT Rule 24.2(a))

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

MIURA, Shinji
Miura Patent Office
115-5, Terao
Kawagoe-shi, Saitama 350-1141
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 08 February 2001 (08.02.01)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference PCT2000-4	International application No. PCT/JP00/09073

The applicant is hereby notified that the International Bureau has received the record copy of the international application as detailed below.

Name(s) of the applicant(s) and State(s) for which they are applicants:

JAPAN as represented by SECRETARY OF AGENCY OF INDUSTRIAL SCIENCE AND
TECHNOLOGY et al (for all designated States except US)
UEMASU, Isamu (all designated States)
HARA, Kozo et al (for US)

International filing date : 21 December 2000 (21.12.00)
Priority date(s) claimed : 03 March 2000 (03.03.00)
Date of receipt of the record copy
by the International Bureau : 19 January 2001 (19.01.01)
List of designated Offices :

AP : GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW
EA : AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM
EP : AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR
OA : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG
National : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN,
YU, ZA, ZW

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. (41-22) 740.14.35

Authorized officer:

Susumu Kubo

Telephone No. (41-22) 338.83.38

Continuation of Form PCT/IB/301

NOTIFICATION OF RECEIPT OF RECORD COPY

Date of mailing (day/month/year) 08 February 2001 (08.02.01)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference PCT2000-4	International application No. PCT/JP00/09073

ATTENTION

The applicant should carefully check the data appearing in this Notification. In case of any discrepancy between these data and the indications in the international application, the applicant should immediately inform the International Bureau.

In addition, the applicant's attention is drawn to the information contained in the Annex, relating to:

- ☒ time limits for entry into the national phase
- ☒ confirmation of precautionary designations
- ☒ requirements regarding priority documents

A copy of this Notification is being sent to the receiving Office and to the International Searching Authority.

INFORMATION ON TIME LIMITS FOR ENTERING THE NATIONAL PHASE

The applicant is reminded that the "national phase" must be entered before each of the designated Offices indicated in the Notification of Receipt of Record Copy (Form PCT/IB/301) by paying national fees and furnishing translations, as prescribed by the applicable national laws.

The time limit for performing these procedural acts is **20 MONTHS** from the priority date or, for those designated States which the applicant elects in a demand for international preliminary examination or in a later election, **30 MONTHS** from the priority date, provided that the election is made before the expiration of 19 months from the priority date. Some designated (or elected) Offices have fixed time limits which expire even later than 20 or 30 months from the priority date. In other Offices an extension of time or grace period, in some cases upon payment of an additional fee, is available.

In addition to these procedural acts, the applicant may also have to comply with other special requirements applicable in certain Offices. It is the applicant's responsibility to ensure that the necessary steps to enter the national phase are taken in a timely fashion. Most designated Offices do not issue reminders to applicants in connection with the entry into the national phase.

For detailed information about the procedural acts to be performed to enter the national phase before each designated Office, the applicable time limits and possible extensions of time or grace periods, and any other requirements, see the relevant Chapters of Volume II of the PCT Applicant's Guide. Information about the requirements for filing a demand for international preliminary examination is set out in Chapter IX of Volume I of the PCT Applicant's Guide.

GR and ES became bound by PCT Chapter II on 7 September 1996 and 6 September 1997, respectively, and may, therefore, be elected in a demand or a later election filed on or after 7 September 1996 and 6 September 1997, respectively, regardless of the filing date of the international application. (See second paragraph above.)

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

CONFIRMATION OF PRECAUTIONARY DESIGNATIONS

This notification lists only specific designations made under Rule 4.9(a) in the request. It is important to check that these designations are correct. Errors in designations can be corrected where precautionary designations have been made under Rule 4.9(b). The applicant is hereby reminded that any precautionary designations may be confirmed according to Rule 4.9(c) before the expiration of 15 months from the priority date. If it is not confirmed, it will automatically be regarded as withdrawn by the applicant. There will be no reminder and no invitation. Confirmation of a designation consists of the filing of a notice specifying the designated State concerned (with an indication of the kind of protection or treatment desired) and the payment of the designation and confirmation fees. Confirmation must reach the receiving Office within the 15-month time limit.

REQUIREMENTS REGARDING PRIORITY DOCUMENTS

For applicants who have not yet complied with the requirements regarding priority documents, the following is recalled.

Where the priority of an earlier national, regional or international application is claimed, the applicant must submit a copy of the said earlier application, certified by the authority with which it was filed ("the priority document") to the receiving Office (which will transmit it to the International Bureau) or directly to the International Bureau, before the expiration of 16 months from the priority date, provided that any such priority document may still be submitted to the International Bureau before that date of international publication of the international application, in which case that document will be considered to have been received by the International Bureau on the last day of the 16-month time limit (Rule 17.1(a)).

Where the priority document is issued by the receiving Office, the applicant may, instead of submitting the priority document, request the receiving Office to prepare and transmit the priority document to the International Bureau. Such request must be made before the expiration of the 16-month time limit and may be subjected by the receiving Office to the payment of a fee (Rule 17.1(b)).

If the priority document concerned is not submitted to the International Bureau or if the request to the receiving Office to prepare and transmit the priority document has not been made (and the corresponding fee, if any, paid) within the applicable time limit indicated under the preceding paragraphs, any designated State may disregard the priority claim, provided that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

Where several priorities are claimed, the priority date to be considered for the purposes of computing the 16-month time limit is the filing date of the earliest application whose priority is claimed.

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION CONCERNING
SUBMISSION OR TRANSMITTAL
OF PRIORITY DOCUMENT

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

MIURA, Shinji
Miura Patent Office
115-5, Terao
Kawagoe-shi, Saitama 350-1141
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 17 March 2001 (17.03.01)	
Applicant's or agent's file reference PCT2000-4	IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/JP00/09073	International filing date (day/month/year) 21 December 2000 (21.12.00)
International publication date (day/month/year) Not yet published	Priority date (day/month/year) 03 March 2000 (03.03.00)
Applicant JAPAN as represented by SECRETARY OF AGENCY OF INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY et al	

1. The applicant is hereby notified of the date of receipt (except where the letters "NR" appear in the right-hand column) by the International Bureau of the priority document(s) relating to the earlier application(s) indicated below. Unless otherwise indicated by an asterisk appearing next to a date of receipt, or by the letters "NR", in the right-hand column, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
2. This updates and replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents.
3. An asterisk(*) appearing next to a date of receipt, in the right-hand column, denotes a priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b). In such a case, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
4. The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a priority document which was not received by the International Bureau or which the applicant did not request the receiving Office to prepare and transmit to the International Bureau, as provided by Rule 17.1(a) or (b), respectively. In such a case, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

<u>Priority date</u>	<u>Priority application No.</u>	<u>Country or regional Office or PCT receiving Office</u>	<u>Date of receipt of priority document</u>
03 Marc 2000 (03.03.00)	2000/59431	JP	02 Marc 2001 (02.03.01)

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Authorized officer Taïeb Akreimi Telephone No. (41-22) 338.83.38
--	--

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE

(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

MIURA, Shinji
Miura Patent Office
115-5, Terao
Kawagoe-shi, Saitama 350-1141
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 20 June 2001 (20.06.01)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference PCT2000-4	
International application No. PCT/JP00/09073	International filing date (day/month/year) 21 December 2000 (21.12.00)

1. The following indications appeared on record concerning:

☒ the applicant ☐ the inventor ☐ the agent ☐ the common representative

Name and Address

JAPAN as represented by SECRETARY
OF AGENCY OF INDUSTRIAL SCIENCE
AND TECHNOLOGY
3-1, Kasumigaseki 1-chome
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921
Japan

State of Nationality

JP

State of Residence

JP

Telephone No.

Facsimile No.

Teleprinter No.

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☒ the person ☐ the name ☐ the address ☐ the nationality ☐ the residence

Name and Address

NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED
INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY
3-1, Kasumigaseki 1-chome
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921
Japan

State of Nationality

JP

State of Residence

JP

Telephone No.

Facsimile No.

Teleprinter No.

3. Further observations, if necessary:

4. A copy of this notification has been sent to:

☒ the receiving Office ☐ the designated Offices concerned
☐ the International Searching Authority ☐ the elected Offices concerned
☐ the International Preliminary Examining Authority ☐ other:

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Genève 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Authorized officer

Susumu Kubo

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

PATENT COOPERATION TREATY

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE
COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL
APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

To:

MIURA, Shinji
Miura Patent Office
115-5, Terao
Kawagoe-shi, Saitama 350-1141
JAPON

Date of mailing (day/month/year)

06 September 2001 (06.09.01)

Applicant's or agent's file reference

PCT2000-4

IMPORTANT NOTICE

International application No.

PCT/JP00/09073

International filing date (day/month/year)

21 December 2000 (21.12.00)

Priority date (day/month/year)

03 March 2000 (03.03.00)

Applicant

NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY
et al

1. Notice is hereby given that the International Bureau has communicated, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this Notice:
KP, KR, US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present Notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time:

AE, AG, AL, AM, AP, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EA, EE, EP, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OA, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VN, YU, ZA,

The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).

3. Enclosed with this Notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on 07 September 2001 (07.09.01) under No. WO 01/64606

REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a demand for international preliminary examination must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 19 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 19-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))

If the applicant wishes to proceed with the international application in the national phase, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Capucines
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. (41-22) 740.14.35

Authorized officer

J. Zahra

Telephone No. (41-22) 338.83.38

E P

US

P C T

国際調査報告

(法 8 条、法施行規則第 40、41 条)
〔P C T 1 8 条、P C T 規則 43、44〕

出願人又は代理人 の書類記号 P C T 2 0 0 0 - 4	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(P C T / I S A / 2 2 0) 及び下記 5 を参照すること。	
国際出願番号 P C T / J P 0 0 / 0 9 0 7 3	国際出願日 (日.月.年) 2 1 . 1 2 . 0 0	優先日 (日.月.年) 0 3 . 0 3 . 0 0
出願人 (氏名又は名称) 工業技術院長が代表する日本国		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第 41 条 (P C T 1 8 条) の規定に従い出願人に送付する。
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 3 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない (第 I 欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している (第 II 欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第 III 欄に示されているように、法施行規則第 47 条 (P C T 規則 38.2(b)) の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から 1 カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 1 図とする。 ☒ 出願人が示したとおりである。

☐ なし

☐ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ C 0 7 B 6 3 / 0 2

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ C 0 7 B 6 3 / 0 2

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

CA (STN)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	EP, 4 8 7 8 1 8, A 1 (DIRECTOR-GENERAL OF THE AGENCY OF INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY) 3. 6月. 1 9 9 2 (0 3. 0 6. 9 2) 特許請求の範囲 & US, 5 1 7 7 3 0 2, A & JP, 6 - 2 8 7 1 4 9, A	1 - 7
A	JP, 6 - 2 6 3 6 6 9, A (工業技術院長) 2 0. 9月. 1 9 9 4 (2 0. 0 9. 9 4) 特許請求の範囲 (ファミリーなし)	1 - 7

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

0 6. 0 3. 0 1

国際調査報告の発送日

13.03.01

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA / JP)

郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

守 安 智

4 H

8 5 1 9

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 4 4 3

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP, 6-87765, A (工業技術院長) 29. 3月. 1994 (29. 03. 94) 特許請求の範囲 (ファミリーなし)	1-7